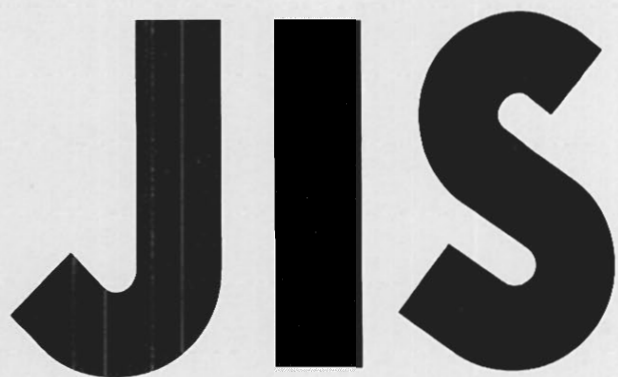
JAPAN

☛ EDICT OF GOVERNMENT ☚

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

JIS Z 8071 (2003) (Japanese): Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities

The citizens of a nation must honor the laws of the land.

Fukuzawa Yukichi

高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針

JIS Z 8071 : 2003

(ISO/IEC Guide 71 : 2001)

(2008 確認)

平成 15 年 6 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会　消費生活技術専門委員会　構成表

	氏名	所属
（委員会長）	小　川　昭二郎	お茶の水女子大学
（委員）	秋　庭　悦　子	社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会
	井　村　五　郎	千葉工業大学
	入　江　稔　員	社団法人日本ガス石油機器工業会
	長　見　萬里野	財団法人日本消費者協会
	口ノ町　康　夫	独立行政法人産業技術総合研究所
	小　熊　誠　次	社団法人日本オフィス家具協会
	佐　野　真理子	主婦連合会
	所　村　利　男	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	高　野　信　一	社団法人日本電機工業会
	堤　　　暢　廣	社団法人繊維評価技術協議会
	土　橋　明　美	文化女子大学
	長久保　　　徹	財団法人製品安全協会
	鍋　嶋　詢　三	社団法人消費者関連専門家会議
	鈴　木　啓二郎	株式会社西友
	菱　木　純　子	全国地域婦人団体連絡協議会
	肥　塚　忠　雄	社団法人日本住宅設備システム協会
	万　代　善　久	財団法人共用品推進機構
	村　田　政　光	財団法人日本文化用品安全試験所

主 務 大 臣：経済産業大臣　　制定：平成 15.6.20
官 報 公 示：平成 15.6.20
原案作成協力者：財団法人日本規格協会
（〒107-8440　東京都港区赤坂 4 丁目 1-24　TEL 03-5770-1571）
審 議 部 会：日本工業標準調査会　標準部会（部会長代理　二瓶　好正）
審議専門委員会：消費生活技術専門委員会（委員会長　小川　昭二郎）

この規格についての意見又は質問は，上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 標準課環境生活標準化推進室（〒100-8901　東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1　E-mail:qqgcbd@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625）にご連絡ください。

なお，日本工業規格は，工業標準化法第 15 条の規定によって，少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され，速やかに，確認，改正又は廃止されます。

まえがき

この規格は，工業標準化法に基づいて，日本工業標準調査会の審議を経て，経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

制定に当たっては，**ISO/IEC Guide 71**：2001，Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities を基礎として用いた。

目　次

日本工業規格　JIS

Z 8071：2003

(ISO/IEC Guide 71：2001)

高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針

Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities

序文　この規格は，2001年に第1版として発行された **ISO/IEC Guide 71**：2001，Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilitiesを翻訳し，技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお，この規格で点線を施してある箇所は，原国際規格にはない事項である。

0.1　すべての人が製品，サービス，職場及び周囲の環境にアクセスできることは，社会全体が目指すべき重要事項である。世界中で高齢者の人口比が増加しているため，製品及びサービスのアクセシビリティとユーザビリティは一層無視できない課題となった。すべての高齢者に能力（心身の機能等）障害があるわけではないが，最も高い発生率で障害や制限を経験するのは，これらの人々である。

0.2　人々のニーズ及び能力（心身の機能等）は年齢とともに変化し，同一世代であっても，個々人によって異なる。機能又は知覚における制約は，障害に応じて多様であると認識することが重要である。障害は，軽度の難聴や読むときだけ眼鏡が要るなどの比較的軽いものから，失明，失聴，身体の一部又は全部が動かないといったものまで様々である。また，例え軽度とみなされる障害であっても，加齢等によってそれらが重複することで，非常に大きな問題となる場合がある。

0.3　支援技術及びアクセシブルな建築物の設計の分野では，かなり以前から，障害のある人々のニーズに配慮した特定の規格の作成が，国家レベル，国際レベルの両面で，標準化機関により取り組まれてきた。しかし，日常生活用品とサービスにかかわる規格の作成又は改訂において，高齢者及び障害のある人々のニーズが十分に検討されているとはいえない。標準化機関では，加齢や障害にかかわる問題に取り組み始めており，そのような人々に配慮するための手法及び計画が，今後一層発展し，実践されていくものと思われる。そのような作業では，高齢者及び障害のある人々のニーズを熟知する人々の参加を保証することが重要である。

0.4　この規格は，よりアクセシブルな製品及びサービスに対するニーズに応えることを支援する上で，大きな枠組みの一環として，標準化機関に利用されることを想定している。**ISO/IEC Policy Statement**：2000, Addressing the needs of older persons and people with disabilities in standardization work（**ISO/IEC**政策宣言2000，標準化業務における高齢者及び障害のある人々のニーズへの取組み）は，人道的基盤と経済的基盤とを調和しながら，高齢者及び障害のある人々のニーズ([1])を規格作成過程の中に組み入れることを確実にするための原則を示している。この規格では，**ISO/IEC**の政策宣言を補う形で，通常，製品の設計を制限する規格であってはならないということを前提に，高齢者及び障害のある人々のニーズを明確に示す。この規格は，主に規格の作成や改訂に携わる人々を対象としているが，製造者，設計者，サービス業者及び教育者といった人々に対しても有用な情報を提供する。

注(1) アクセシビリティの分野の発展は，高齢者や障害者にかかわる多くの新しい用語と定義を生み出し，それらは世界各国でさまざまに用いられている。例えば，障害のある人々（people with disabilities）を好む人もいれば，障害者（disabled people）を好む人もいる。全体的にいえることは，それらの用語が，より規範的かつ記述的になり，否定又は偏見の意味合いが減少したということである。世界共通の用語システムが存在しないため，この規格では，国連及び WHO 等の国際機関で通常使用される用語を用いた。

0.5 必然のこととして，この規格に記載された指針は全般的なものである。機能障害のある人々にとってのユーザビリティにかかわる問題を明らかにするにとどまり，具体的な解決策は提示していない。更に個々の製品又はサービス分野における詳細指針の作成が必要であることが認められる。

1. 適用範囲

1.1 この規格は，規格の作成に携わる人を対象とし，高齢者及び障害のある人々のニーズに配慮するための指針を提供する。非常に重度で複雑な障害のある人々のニーズは，この指針で示された範囲を超えるものであるが，軽度の障害のある多数の人々のニーズには，規格の運用上の小さな変更によって対応することが可能であり，それは，製品又はサービスの市場の拡大につながる。

この規格の目的は，次のとおりである。

a) 製品，サービス，環境のユーザビリティが，個人の能力（心身の機能等）によって，いかに大きく左右されるものであるかについて，情報提供や理解の啓発を行い，

b) 製品及びサービスのアクセシビリティとユーザビリティが，様々な基準で定められた要件とどう関連するかを概説し，

c) アクセシブルデザインの採用に伴う市場拡大の利得について注意を促すことである。

1.2 この規格の対象となるのは，日常生活のすべての面にかかわる，また消費者及び職場に向けた製品，サービス，環境である。この規格では，これを“製品やサービス”という用語で表す。

1.3 この規格では

a) 規格作成の過程で，高齢者及び障害のある人々のニーズをどのように配慮すればいいか，その手順を示し，

b) 様々な障害を網羅した，各規格分野での配慮されるべき要素が分かる表を提供し，

c) 身体の機能又は人の能力（心身の機能等）と，それらの障害に伴う具体的な影響について説明し，

d) 規格の作成に携わる人が，より詳細で具体的な情報を得られるような，資料のリストを掲載した。

1.4 この規格が提供するのは全般的な指針である。これを補う形で，個々の分野に応じた指針の作成の検討が必要である。

1.5 アクセシビリティ及びユーザビリティは，製品においてもサービスにおいても等しく重要であるが，サービスに関する国際標準化の作業は，まだ本格的に行われていない。したがって，この規格では，サービスよりも製品に関する規定がかなり多くなっている。

備考 この規格の対応国際規格を，次に示す。

なお，対応の程度を表す記号は **ISO/IEC Guide 21** に基づき，IDT（一致している），MOD（修正している），NEQ（同等である）とする。

ISO/IEC Guide 71：2001，Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities (IDT)

2.　関連規格等

JIS S 0137 : 2000，消費生活用製品の取扱説明書に関する指針

備考1.　**ISO/IEC Guide 37** : 1995，Instructions for use of products of consumer interest が，この規格と一致している。

ISO/IEC Guide 50 :(2)，Safety aspects－Guidelines for child safety

ISO/IEC Guide 51 : 1999，Safety aspects－Guidelines for their inclusion in standards

ISO/IEC Policy Statement : 2000，Addressing the needs of older persons and people with disabilities in standardization work

注(2)　出版予定（**Guide 50** : 1987 の改訂版）

3.　定義　この規格で用いる主な用語は，次による。

参考　この箇条では，人間工学，アクセシビリティ及び規格の分野で使われている用語のうち，幾つかを明確に定義する。これは，身体機能や機能障害を説明しようとするものではない。身体機能や機能障害については，**9.** に記載した［**序文**と**注**(1)も参照］。

3.1　人間工学　人の行動や生物学的特徴についてわかっていることや理論化されていることのうち，製品及びシステムの仕様，設計，評価，操作，修理において，安全や，効果的かつ十分な利用を促進するために応用できる要素を網羅した，科学技術の一分野。

3.2　アクセシブルデザイン　何らかの機能に制限を持つ人々に焦点を合わせ，これまでの設計をそのような人々のニーズに合わせて拡張することによって，製品，建物及びサービスをそのまま利用できる潜在顧客数を最大限まで増やそうとする設計。その実現の方法として，

－　修正・改造することなくほとんどの人が利用できるように，製品，サービス及び環境を設計する。

－　製品又はサービスをユーザーに合わせて改造できるように設計する（操作部の改造等）。

－　規格の採用により，障害のある人々向けの特殊製品との互換性をもたせ，相互接続を可能にする。

が挙げられる。

参考1.　デザインフォーオール，バリアフリーデザイン，インクルーシブデザイン，トランスジェネレイショナルデザインは類似しているが，それぞれ異なった意味合いで使われる。

2.　ユニバーサルデザインは，アクセシブルデザインを包含する概念で，すべての人が，可能な限り最大限まで，特別な改造や特殊な設計をせずに利用できるように配慮された，製品や環境の設計を指す。

3.3　支援技術／福祉機器　障害のある人々の心身の機能を高める，維持する，又は発達させるために使われるものを指し，機具，システム，ハードウェア，ソフトウェア，サービス等の形態を含む。

参考　一般店からの購入，改造，特注等を問わない。この用語は，補装具（technical aids）の概念を含む。福祉機器は機能障害を取り去りはしないが，特定の環境下での，活動や作業をしやすくすることができる。

3.4　機能障害　身体の機能や構造における，影響の大きな異常や欠損を意味し，けがのような一時的なもの，永続的なもの，軽度又は重度のもの，加齢による機能低下のように，状態の変化する場合等がある。

参考1.　身体の機能とは，身体組織全体の生理的又は心理的な機能を意味する。身体構造とは，臓器，四肢及びその構成要素のような，解剖学上の身体部位を意味する（1999 年 7 月の ICIDH-2 による定義に基づく）。［**注**(1)参照］

2.　上記の定義は，**ISO 9999** : 2001 とは異なり，また WHO の ICIDH-2/ICF : May2001 とも若干異

なる。

3.5　活動の制約　作業や行動における困難

3.6　ユーザー　製品，サービス及び環境とかかわりをもつ人

参考　ISO 9241-11 : 1998 による。

3.7　ユーザビリティ　定められた状況下で，定められたユーザーが，定められた目的遂行のために，ある製品を効果的に効率よく満足をもって利用できる程度。(**ISO 9241-11** : 1998)

3.8　代替様式　製品，サービス及び環境をアクセシブルにし得るような代替する動作や感覚の利用法。

3.9　身体障害者補助犬　盲導犬，聴導犬，介助犬（一般的には移動のニーズを助けるもの），セラピー犬等。これらのうち複数の仕事を担っている犬も含まれる。

4.　一般的事項

4.1　人道的な理由を別としても，高齢者及び障害のある人々にとってアクセシブルな商品やサービスを提供することには，多くの経済的利益がある。明白な利点は，対象顧客の増加である。障害のある人々に配慮した製品やサービスは，他のすべての人にとっても便利で利用しやすい。そのような製品は，特に人々が一時的な困難を負った際に便利である。一時的な困難とは，例えば眼鏡をなくしたり，足を骨折したり，ベビーカー又は大きな荷物を持って移動することを指す。

4.2　設計の初期段階でニーズへ取り組めば，わずかなコストで，又は全くコストをかけずに，より多くの人々に使える製品やサービス，環境をつくり出すことができる。規格は，一般消費者と深くかかわる製品やサービスの設計のあり方を大きく左右するため，非常に重要な意味をもつ。

4.3　規格原案の作成において，関係委員会には，高齢者及び障害のある人々のニーズに配慮することが推奨される（**ISO/IEC Policy Statement** 参照）。この規格の目的は，規格の作成に携わる人又は関連する他の人々を対象に，規格の作成及び改訂において，加齢や障害にかかわる問題に配慮する際の体系的手順を示すことである。また，関係委員会が，それらのニーズをどの程度規格作成作業に取り込めているかを判断する際のツールにもなり得る。

4.4　標準化委員会には，（**ISO/IEC Guide 50** 及び **ISO/IEC Guide 51** に規定のとおり）危険に関する調査，検討も行われることとなっている。この規格には，機能障害のある人々にとって危険につながりやすいと思われる要素が記載されているので，そのような作業の参考資料にもなり得る。

4.5　支援技術（器具，ソフトウェア，サービス）は，高齢者や障害のある人々のニーズの一部に応えるものとして存在する。一般向け製品と支援技術に互換性をもたせることは重要である。日用品には，特に高齢者や障害のある人々に通常使われている福祉機器との互換性が求められる。例えば，風ろ（呂）と入浴用い（椅）子，電話と補聴器とは対応がとれていることが望ましい。

4.6　障害のある人にとって，人的援助は，これには身体障害者補助犬による援助を含むが，ときとして不可欠ではあるが，決してアクセシブルデザインの前提としてみなされてはならない。アクセシブルデザインが高齢者及び障害のある人々のニーズに十分に応えられない場合，特にサービスの分野において，人的援助の必要性を検討することが求められる。

4.7　製品を設計する際，安全性とユーザビリティとの両立が難しい場合がある。例えば，子どもの安全に配慮し，開けにくくなっている薬瓶は，視覚，筋力及び（手の動きの）自由さが低下した高齢者にとっても開けにくいものとなる。安全性は常に最重要条件ではあるが，関係委員会は，使いやすさにも配慮し，人間工学に基づいた解決策の創出に努めることが望ましい。子供のニーズへの配慮については，**ISO/IEC Guide 50** で提供されている。

5. この規格を活用するには

5.1 **6.** では，規格作成において高齢者及び障害のある人々のニーズに配慮する際の手順を示す。

5.2 **7.** では，製品やサービスや環境を利用する際に必要となる要素と，様々な能力（心身の機能等）をもつ人々とのかかわりを，**表 1**～**表 7** で示している。

5.3 **8.** では，表に記載されたキーワードを使いながら，各要素について詳しく解説する。

5.4 **9.** では，表に記載された感覚，身体，認知などの様々な機能を解説し，それらの障害の原因や影響を簡単に説明する。また，人の活動を妨げ，ときには命にもかかわるアレルギーの問題も取り上げる。規格の作成に携わる人は，**9.** の全体に目を通し，障害に関する理解を深めることが望ましい。

5.5 参考文献には，規格の作成に携わる人が，より詳細で具体的な情報を得られるような，資料のリストを掲載した。

6. 規格の作成－規格作成の過程で配慮できること 新たな規格の作成や，既存の規格を改訂するとき，高齢者及び障害のある人々のニーズに配慮されているかを確かめる際に，以下の図が役立つかもしれない。規格作成の過程が左から順に示され，各項目の下に，何をすべきかの指針が記載されている。

規格作成計画の決定	委員会のもつ資源の確認	規格本体の作成	再検討	規格の出版
必要事項の確認: ・規格の目的は何か ・規格の対象となる製品及びサービスを利用するのは誰か ・対象となる製品及びサービスの現在のアクセシビリティはどの程度か 参考資料及び協力者を集める ・製造業者 ・高齢者及び障害のある人々の声となる団体 ・消費者調査の結果及びモニターグループ ・指針又は施策宣言	確認事項: ・委員は加齢及び障害の問題を理解しているか，例えば専門家及び当事者がいるか，又は講習によって必要な知識及び経験が行きわたっているか ・委員会の会議室は，高齢者及び障害のある人々にとってアクセシブルか ・委員会の資料は代替形式でも入手可能か ・消費者問題に関するデータはあるか(事故に関するデータ，市場調査の結果等)	検討事項： ・高齢者及び障害のある人々のニーズと安全の問題を取り上げているか ・新たな，又は改訂された条件下で危険を最小限に抑える方法を取り上げているか ・様々なユーザーが利用できるように，商品及びサービスのアクセシビリティを最大限まで高める方法を取り上げているか ・支援技術のような特別の解決策が必要な場合を取り上げているか	確認事項: ・ユーザビリティに関する検討を経たか(消費者モニター等) ・規格で使われた用語は，高齢者及び障害のある人々に受け入れられているか(差別的ではないか) ・規格案は，高齢者及び障害のある人々のグループを含む，多くの関係者に幅広く回覧されたか	確認事項： ・規格は印刷以外の代替形式でも提供可能か

7. アクセシブルデザインを確実にするため，規格作成時に配慮すべき要素の表

7.1 概要 表 1～表 7 は，種々の能力（心身の機能等）レベルの人々が製品やサービスや環境を利用する際，どのような課題が生じるのかを，規格の作成に携わる人が見きわめるのに役立つように作られている。複数の障害を併せもつ人々もいるので，常にすべての障害に配慮することが望ましい。

7.2 個々の表の目的 各表は，それぞれ，規格で取り上げるべき箇条に対応している。その箇条は次のとおりである。

表 1：情報；表示，注意表示，警告

表 2：包装；開閉，使用，廃棄

表 3：素材

表 4：取付け

表 5：ユーザーインタフェース；取扱い，操作具，フィードバック

表 6：保守，保管，廃棄

表 7：構築環境（建物等）

7.3　表の使い方

7.3.1　表を利用するには，まず，規格の作成に携わる人は，どの表が原案内容と適切に関連するか，すなわちどのような箇条を規格に含めるのかを割り出すことを推奨する。例えば，電気製品にかかわる規格の場合，含まれる分野は，情報，包装，素材，取付け，ユーザーインタフェース，保守についての箇条を含めることになると思われるので，**表 1** から**表 6** までが関係する。食品包装に関する規格の場合，含めることになる箇条，情報，包装，素材，ユーザーインタフェース，保守であり，**表 1** から**表 3**，**表 5**，**表 6** を参考にするとよい。建物内外のアクセスにかかわる規格であれば，情報，素材，取付け，ユーザーインタフェース，構築環境全般が関連するため，**表 1**，**表 3**，**表 4**，**表 5**，**表 7** が参考となる。

7.3.2　各表では，いちばん左の列にキーワードが記載され，配慮すべき要素を特定できるようになっている。キーワードに付けられた番号は，この規格の **8.** に対応している。

例　電気製品の場合，情報表示及び警告についての箇条を作成する際には，代替様式，情報の位置とレイアウト，周囲の照明などについて配慮することが望ましい。“代替様式”については **8.2** で，“位置とレイアウト”については **8.3** で詳しく述べている。

7.3.3　各表には，塗りつぶされたます目によって，個々の機能障害に対する重要な配慮すべき要素が示されている。特に重要と思われるます目が埋められているが，個々のケースについて，すべてのます目を検討することが望ましい。**表 1** の代替様式による情報や警告の表示が，感覚障害［視覚，聴覚，触覚，味覚，きゅう（嗅）覚］や，（手の動きの）自由さ，言語や読み書きに障害のある人々にとって重要であることがわかる。どの代替様式が適切であるかは，かかわる心身の機能で異なるが，より多種の代替様式が使えれば，より多数の人々に有効となることは明らかである。表で取り上げられた心身の機能には番号をふり，**9.** に詳細情報を記載した。例えば，視覚の機能や，その障害に伴う危険の可能性は **9.2.1** で述べている。

7.3.4　最後に，規格の作成に携わる人は適切に表，すなわち目的とする規格に応じた表及び要素を選択するのが望ましい。その一方で，適切な表及び要素を特定した後，表中の人の能力（心身の機能等）についての列のすべてを検討することが望ましい。なぜなら，製品，サービスまたは環境に関するすべての要素が，様々な能力（心身の機能等）の人が存在するため，大切になり得るからである。

表 1　情報に関する箇条での配慮すべき要素

よく設計された製品又はサービスは，説明情報がなくても，その形状や状態から，使い方が分かるようになっており，また，説明情報に全く注意を払わないユーザーも存在するが，特に危険の警告等の情報がある場合には，製品又はサービスがすべてのユーザーに届くものでなければならない。**ISO/IEC Guid 37** : 1995 にも，この件に関する記載がある。高齢者及び障害のある人々の情報アクセスを最大限確保する方法は次による。

情報（表示，注意表示，警告）に関する規格の箇条での配慮すべき要素	人の能力（心身の機能等）												
	9.2　感覚					**9.3**　身体					**9.4**　認知		**9.5** アレルギー
	9.2.1 視覚	**9.2.2** 聴覚	**9.2.3** 触覚	**9.2.4** 味覚/きゅう(嗅)覚	**9.2.5** 平衡感覚	**9.3.1** (手の動きの)自由さ	**9.3.2** 操作	**9.3.3** 動作	**9.3.4** 筋力	**9.3.5** 発声	**9.4.2/3** 知的能力/記憶	**9.4.4** 言語/読み書き	**9.5** 接触/食物/気道
8.2　代替様式													
8.3　位置/レイアウト													
8.4　照明/グレア													
8.5　色/コントラスト													
8.6　文字/大きさと形													
8.7　分かりやすい言語													
8.8　図記号/イラストレーション													
8.9　音量/周波数													
8.10　抑えた速度													
8.11　区別しやすい形													
8.12　扱いやすさ													
8.13　使用期限表示													
8.14　成分表示													
8.15　表面温度													
8.16　アクセシブルな経路													

表 2　包装に関する箇条での配慮すべき要素

配慮すべき要素には，**表 1**（注意表示）及び**表 3**（素材）にも関連する包装への表示と，包装の開封及び廃棄に関する要素を含む。

包装（開閉，使用，廃棄）に関する規格の箇条での配慮すべき要素	人の能力（心身の機能等）													
	9.2　感覚					**9.3**　身体					**9.4**　認知		**9.5** アレルギー
	9.2.1 視覚	**9.2.2** 聴覚	**9.2.3** 触覚	**9.2.4** 味覚/きゅう(嗅)覚	**9.2.5** 平衡感覚	**9.3.1** (手の動きの)自由さ	**9.3.2** 操作	**9.3.3** 動作	**9.3.4** 筋力	**9.3.5** 発声	**9.4.2/3** 知的能力/記憶	**9.4.4** 言語/読み書き	**9.5** 接触/食物/気道
8.2　代替様式													
8.4　照明/グレア													
8.5　色/コントラスト													
8.6　文字/大きさと形													
8.8　図記号/イラストレーション													
8.11 区別しやすい形													
8.12 扱いやすさ													
8.17 道理にかなった手順													
8.18 表面仕上げ													
8.19 非アレルギー性/無毒性													

表 3　素材に関する箇条での配慮すべき要素

素材の性質は，ユーザーに対する大きな影響力をもつ。

素材に関する規格の箇条での配慮すべき要素	人の能力（心身の機能等）													
	9.2　感覚					**9.3**　身体					**9.4**　認知		**9.5** アレルギー
	9.2.1 視覚	**9.2.2** 聴覚	**9.2.3** 触覚	**9.2.4** 味覚/きゅう(嗅)覚	**9.2.5** 平衡感覚	**9.3.1** (手の動きの)自由さ	**9.3.2** 操作	**9.3.3** 動作	**9.3.4** 筋力	**9.3.5** 発声	**9.4.2/3** 知的能力/記憶	**9.4.4** 言語/読み書き	**9.5** 接触/食物/気道
8.4.4 グレア													
8.5　色/コントラスト													
8.11 区別しやすい形													
8.12 扱いやすさ													
8.14 成分表示													
8.15 表面温度													
8.18 表面仕上げ													
8.19 非アレルギー性/無毒性													
8.20 音響													

表 4　取付けに関する箇条での配慮すべき要素

多くの場合に，取付けは，筋力低下のような機能障害をもたない適任者によって行われるか，又は行われるのが望ましい。しかし，そうであっても，可能な限り，さまざまな能力（心身の機能等）に配慮することが望ましい。

取付けに関する規格の箇条での配慮すべき要素	人の能力（心身の機能等）												
	9.2　感覚					9.3　身体					9.4　認知		9.5 アレルギー
	9.2.1 視覚	9.2.2 聴覚	9.2.3 触覚	9.2.4 味覚/きゅう（嗅）覚	9.2.5 平衡感覚	9.3.1 （手の動きの）自由さ	9.3.2 操作	9.3.3 動作	9.3.4 筋力	9.3.5 発声	9.4.2/3 知的能力/記憶	9.4.4 言語/読み書き	9.5 接触/食物/気道
8.4　照明/グレア													
8.8　図記号/イラストレーション													
8.11 区別しやすい形													
8.12 扱いやすさ													
8.17 道理にかなった手順													
8.18 表面仕上げ													
8.19 非アレルギー性/無毒性													
8.21 フェールセーフ													

表 5　ユーザーインタフェースに関する箇条での配慮すべき要素

この分野への配慮は，多くのユーザーに対して，最も大きな影響力をもつ。

ユーザーインタフェース（操作，操作具，フィードバック）に関する規格の箇条での配慮すべき要素	人の能力（心身の機能等）												
	9.2　感覚					9.3　身体					9.4　認知		9.5 アレルギー
	9.2.1 視覚	9.2.2 聴覚	9.2.3 触覚	9.2.4 味覚/きゅう(嗅)覚	9.2.5 平衡感覚	9.3.1 (手の動きの) 自由さ	9.3.2 操作	9.3.3 動作	9.3.4 筋力	9.3.5 発声	9.4.2/3 知的能力/記憶	9.4.4 言語/読み書き	9.5 接触/食物/気道
8.2　代替様式													
8.3　位置/レイアウト													
8.4　照明/グレア													
8.5　色/コントラスト													
8.6　文字/大きさと形													
8.7　分かりやすい言語													
8.8　図記号/イラストレーション													
8.9　音量/周波数													
8.10　抑えた速度													
8.11　区別しやすい形													
8.12　扱いやすさ													
8.15　表面温度													
8.17　道理にかなった手順													
8.18　表面仕上げ													
8.19　非アレルギー性/無毒性													
8.20　音響													
8.21　フェールセーフ													

表 6　保守，保管，廃棄に関する箇条での配慮すべき要素

この分野の作業は，ユーザー以外の人によって行われる可能性がある。**表 4** も参照。

保守，保管，廃棄に関する規格の箇条での配慮すべき要素	人の能力（心身の機能等）											
	9.2　感覚					**9.3　身体**					**9.4　認知**		**9.5** アレルギー
	9.2.1 視覚	**9.2.2** 聴覚	**9.2.3** 触覚	**9.2.4** 味覚/きゅう(嗅)覚	**9.2.5** 平衡感覚	**9.3.1** (手の動きの)自由さ	**9.3.2** 操作	**9.3.3** 動作	**9.3.4** 筋力	**9.3.5** 発声	**9.4.2/3** 知的能力/記憶	**9.4.4** 言語/読み書き	**9.5** 接触/食物/気道
8.2　代替様式													
8.4　照明/グレア													
8.8　図記号/イラストレーション													
8.11 区別しやすい形													
8.12 扱いやすさ													
8.17 道理にかなった手順													
8.19 非アレルギー性/無毒性													

表 7　構築環境（建物等）に関する箇条での配慮すべき要素

構築環境の設計には，特別に支援技術の要素を取り入れる必要があるかもしれない。例えば，車いすを考慮して，通路を広く取ることが求められる。動物禁止の建物であっても，身体障害者補助犬は許可されることが望ましい。設計条件が厳しいときには，例えば視覚障害のある人々や車いす利用者には人的援助を提供することで，アクセスの確保が可能となる。

構築環境（建物等）に関する規格の箇条での配慮すべき要素	人の能力（心身の機能等）												
	9.2　感覚					9.3　身体					9.4　認知		9.5 アレルギー
	9.2.1 視覚	9.2.2 聴覚	9.2.3 触覚	9.2.4 味覚/きゅう(嗅)覚	9.2.5 平衡感覚	9.3.1 （手の動きの）自由さ	9.3.2 操作	9.3.3 動作	9.3.4 筋力	9.3.5 発声	9.4.2/3 知的能力/記憶	9.4.4 言語/読み書き	9.5 接触/食物/気道
8.2　代替様式													
8.3　位置/レイアウト													
8.4　照明/グレア													
8.5　色/コントラスト													
8.6　文字/大きさと形													
8.7　分かりやすい言語													
8.8　図記号/イラストレーション													
8.9　音量/周波数													
8.10　抑えた速度													
8.12　扱いやすさ													
8.15　表面温度													
8.16　アクセシブルな経路													
8.18　表面仕上げ													
8.19　非アレルギー性/無毒性													
8.20　音響													
8.22　換気													
8.23　難燃性													

8. 配慮すべき要素

8.1 概要

8.1.1 この箇条では，**表 1**～**表 7** 及び **9.** の能力（心身の機能等）についての詳細説明とともに利用することを想定し，製品，サービス，及び環境のもつどのような特徴が，高齢者及び障害のある人々にとって助けとなるか又は妨げとなるかを詳しく記述する。

8.1.2 **8.2** 以降では，表に記載されたキーワードについて詳説し，製品及びサービスをアクセシブルにする際に配慮すべき要素を示す。幾つか実例を挙げているが，あくまで参考例であり，仕様を規定するものではない。挙げられた課題や対処法は，すべてを網羅するものではない。

8.1.3 アクセシビリティに関する既存の国際規格や規格がある場合，新たな規格の作成又は改訂を行う前にそれらに目を通し，**7.3.3** で特定した表及び要素の項目に照らして検討することが望ましい。

8.2 代替様式

8.2.1 概要 代替様式（**3.8** 参照）は，異なる様式又は感覚要素を利用して製品及びサービスをアクセシブルにするための提示方法である。情報や機能のようなすべての入力及び出力，すなわち，情報表示及び操作に対して，例えば視覚と触覚といった一つ以上の代替様式を設けることで，言語／読み書きに障害のある人々をも含む，より多くの人々を支援することができる。（手の動きの）自由さや筋力に障害のある人に配慮すると，扱いやすい代替用包装が必要かもしれない。

8.2.2 視覚情報に代わるもの 表面仕上げの種類及び感触は，視覚障害のある人々にとって，注意表示及び警告を強めて伝える，大切な触覚フィードバックになり得る。

電子製品が出す視覚情報は，可能な限り，その製品に組み込まれた音声又は他の方法でも提示され，点字を知らない視覚障害のある人々や，読み書きの困難又は不可能な人々にも伝わるようになっていることが望ましい。印刷された視覚情報は，代替様式（電子音声，大きな浮き出し文字，点字等）でも提供して，視力のない人々にその情報が伝わることが望ましい。また，大きく印刷して弱視者にも判読できることが望ましい。

8.2.3 聴覚情報に代わるもの 可能な限り，音響信号は，聴覚障害のある人々に配慮して，視覚又は他の感覚に訴える信号とともに提示することが望ましい（例えば筆談，図記号，振動，手話）。特に，火災報知のような音による警告は，例えば，見やすい位置に設置され明確に分かるフラッシュライトのような視覚信号をも同時に発生させることが望ましい。

8.2.4 音声入力に代わるもの 声によって操作するもの，例えば建物への入館を許可する警備システム等には，テンキーによる入力や，ビデオ監視システムといった代替様式を用意することが望ましい。

8.2.5 身体の特徴を利用した個人識別及び操作 生物測定学を利用した個人識別を行う場合，別の識別方法が用意されることが望ましい。例えば，網膜を利用した認証システムは，網膜のない人が，指紋が必要なシステムでは，手がない，又は義手を使っている人は個人識別の代替様式が用意されない限りは，その装置を操作できない。

8.2.6 発作の防止 画面上の文字などの表示を，又は画面全体をフラッシュさせる場合には，視覚刺激による発作を引き起こしやすい明滅速度を避けることが望ましい。

8.3 情報及び操作具の位置及びレイアウト並びに手すり及び取っ手の付け方

8.3.1　位置　表示及び操作具の位置は，製品のどこに付けるか，建物内のどこに付けるか，又はサービスに関する情報（例えば，ドライクリーニング業者が衣服のクリーニングを受け付ける条件についての注意書き）を提供する場所をどこにするかは重要である。表示及び操作具の位置は，視覚障害のある人や，言語／読み書きに障害のある人々にとって気づきやすく，立った姿勢でも，車いすからでも見ることができ，かがまなくても簡単に利用できることが望ましい。このためには，表示や操作具の位置は，固定されていないか，調整が可能か，複数箇所に配される必要があるかもしれない。表示又は操作具は，例えば，どちらの手で製品を持っても，両手で扱っても，手の機能や力に障害のある人が独自の持ち方をしても，隠れてしまわない位置に付けられることが望ましい。

8.3.2　建物　建物の設計には，安定感のある手すりを適切な位置に取り付けるなど，安心と自信をもたらすような，簡単な対策を講じることができる。操作具及びドアハンドルを届きやすい位置におくと，（手の動きの）自由さ，操作，移動又は筋力に障害のある人々にも扱いやすくなる。

8.3.3　レイアウト　視覚や認知機能に障害のある人々にとって，レイアウトも，表示及び操作具の分かりやすさを決定づける。配慮すべき要素として，表示及び操作具の理にかなった配置，表示の各行の長さ，情報の的確さ及び操作具と実際の動きとの関連性などが挙げられる。

8.4　照明の強さとグレア

8.4.1　明るさの確保　適切な照明があれば，視覚障害のある人々にとって，表示及び操作具がより見やすくなる。また，適切な照明は，口話又は手話による聴覚障害のある人々のコミュニケーションにも有用である。

8.4.2　周囲の明るさとの関係　製品が使われる場所の明るさに配慮することが望ましい。例えば，テレビの操作具（リモコン等）は暗い部屋で使われるかもしれないし，製品の取付けは，暗いところで行われる場合もある。

8.4.3　建物

8.4.4　グレアの回避　明るすぎる照明及び指向性の強い光は，深い影やグレアの原因となる。グレアの可能性を抑えるために，表示板が光を反射したり，説明書や包装の表示部分の紙質に光沢をもたせる等は避けることが望ましい。

8.5　色とコントラスト

8.5.1　適切な色の選定　色の選択は，理解のしやすさ及び見やすさにとって重要である。より区別しやすい色の組合せと，そうでないものとがある。例えば，赤と緑は，一部の人々（色覚異常のある人々）にとって見分けることができない。

8.5.2　色の組合せ　色の最適な組合せは，案内表示なのか，危険の警告なのか等，それが示す情報の目的と，利用される場所の照明の条件によって異なる。例えば，黄色や薄い灰色の地に黒は，強いグレアなしにはっきりと見える組合せの代表例であり，淡い背景に淡い色，薄い灰色の地に赤い文字又は記号は，見にくいため，通常避けることが望ましい。

8.5.3　色を使った情報表示　色を用いて伝えようとする情報はすべて，色以外の他の表示手段をも併用して表示することが望ましい。情報を伝える，応答を表示する，又は視覚的要素を見分ける手段として，色だけを利用することは避けるのがよい。

8.6　情報，警告及び操作具（スイッチ類）の表示に適した文字や記号の大きさと形　情報，警告及び操作具（スイッチ類）の表示に適した文字の大きさは，それらがどの程度の距離から利用されるのか，周囲の明るさ，そして，背景色と文字色のコントラストによって異なる。書体の選択，セリフ（字画のひげ飾り）のあるなし，斜体とするしない，字画の太さも，読みやすさに大きく影響する。大文字のアルファベットは，小文字に比べて読みにくいことにも留意すべきである。これは，特に視覚障害のある人々にとって重要な要素である。文字の大きさや書体及び警告のための記号を指定することを検討するとよい。

8.7　分かりやすい書記言語及び音声言語による情報

8.7.1　文章による情報の整備　他の代替様式に加え，可能な限り，情報を文章表現した形でも整備することが望ましい。これによって，文章以外の情報を視覚でとらえたり，区別したり，判読するといった作業の困難な人々にも，理解が容易になるし，また他言語への翻訳が容易となる。

8.7.2　情報の複雑さの検討　注意表示又は操作手順が複雑すぎると，高齢者及び知的制約をもつ人々にとって，製品の利用が困難になる場合が多い。平易な書き言葉又は話し言葉は，視覚及び聴覚に障害のある人々にとっても，より分かりやすいものとなる。

8.7.3　印刷された注意表示　印刷された注意表示では，一文一文を短くとどめ，単純明りょうで技術的でない言語を使い，簡単なイラストレーションが添えられていることが望ましい。

8.7.4　音声言語による情報　音声言語による情報に対するきまりは，印刷された情報に対するものと類似している。その文脈は情報が意味のあることを確実にするように常に配慮されるのが望ましいし，そして注意表示は道理にかなった順序で情報を提供するのが望ましい。重要な部分は，繰り返し述べることによって強調するとよい。音声言語によるアナウンスの音量が小さかったり，声の高さが高すぎたり低すぎたりすると，聴覚障害のある人々は，より大きな危険や不利にさらされることになる。

8.7.5　複数言語への対応　注意表示を複数の言語で提示する場合，印刷情報であれば，1 ページ中に言語を混在させずに言語ごとに別ページとすることが望ましい。音声言語による情報の場合には，どの言語で話すかという分かりやすい前置きをそれぞれの言葉で付けるとよい。

8.8　図記号及びイラストレーション　取扱説明又は製品そのものに表示される注意表示には，文章だけでなく，はっきり目的のわかる記号又は図解を併記すると，製品の組立や利用が容易になる。例えば，同じ記号の付いた部分を合わせることによって組立ができるように工夫したり，操作具の表示に記号を用いたり等が可能である。

8.9　言語以外の音における音量と高さ　警報・報知音の音量が十分でなかったり，音の高さが高すぎたり低すぎたりすると，視覚障害のある人々は，より大きな危険や不利にさらされることになる。音量は，できる限り広い範囲で調整可能であることが望ましい。また，可能であれば，複数の周波数成分を含んだ音によって情報を与えることが望ましい（例えば，幾つかの大きい周波数成分をもった音を警報として使用する)。音量の急激な変化を避けることが望まれる。

8.10　速度を抑えた情報提示　音声言語による情報の速度を抑えると，伝達内容の理解がしやすくなる。個々の注意表示の間でまをとると，情報を理解し実行に移すための余裕ができる。伝達情報が速すぎると，聴覚障害や学習障害のある人にとっての理解が困難になる。表示面上で動かして表示する，又は一時的に表示した後消えるような情報の場合，提示時間の長さに配慮することが望ましい。

8.11　区別しやすい製品，操作部及び包装

8.11.1　形による区別　区別しやすい形を採用すると，視覚障害のある人々や触覚に障害のある人々にとって，製品を見分けたり，部品の組立方を理解したり，操作具（スイッチ類）を区別したりといった作業がしやすくなる。認知機能に障害のある人々にとっても，慣れた形状のものは利用しやすい。

8.11.2　製品又は操作部の向き　製品又は操作部の形は，できる限り，それらの向きを伝えるものであることが望ましい。それによって，視覚に障害のある人々も，製品の上下や前後を簡単に見分けることができる。

8.11.3　触覚による警告　容器や袋等に，誰もが認知できる触覚による警告を付けると，毒性のある物や腐食性物質の区別が可能となる。また同様に，建物内でも，階段の始まりや段差，駅のホームや危険な資材置き場等で，触知できる警告の採用が通常義務づけられている。

8.12　扱いやすさ

8.12.1　大きさ，形及び重さ　製品の大きさ，形及び重さは，それを持ち上げたり，手に持ったり，運んだりといった動作のしやすさに影響する。どちらの手を使っても持ちやすい形状の採用により，持ち上げたり運ぶことが容易となる。通常，製品は，より軽くて小形のほうが好まれるので，素材の密度（重さ）にも気を配ることが必要である。安全性を犠牲にしない範囲で，可能な限り，製品は左右どちらの手でも片手で扱えることが望ましい。

8.12.2　取扱説明書　取扱説明書の大きさ，ページ数及び紙の重さは，手に持ったりページをめくったりといった動作のしやすさに影響し，最終的には，その説明書が活用される度合いに影響する。

8.12.3　操作具

8.12.3.1　扱い　操作具（スイッチ類）や止め金等を回したり，ひねったり，押したり又は引っ張ったりする際必要とされる力は，多くの障害のある人々にとって負担となる。操作部は，持ちやすく手首の回転を必要とせずに，同時に複数の操作をしなければならない仕組みを避け，できるだけ抵抗なく動くものであることが望ましい。表面が滑りにくく加工されていると，力が加えやすくなる。力をかけやすい，又は増力式の代替の操作具（スイッチ類）を用意することも考えられる。ユーザーに合わせた状態がプリセットできる仕組みの採用は，特に認知障害のある人々にとって有用である。

8.12.3.2　間隔の確保　操作具（スイッチ類）は，互いに操作のじゃまにならない程度に間隔をあけて配置することが望ましい。

8.12.3.3　状態　操作具（スイッチ類）が今どのような状態にあるのか，複数の感覚器官を通じてユーザーに知らせる仕組みのあることが望ましい。

8.12.4　容器と袋等　容器は開閉しやすいように，適切な形，大きさ，及び表面仕上げであることが望ましい。食品の袋等，開けづらい包装では，ユーザーが開封しようとして刃物を用いる可能性があるので，けがの原因にもなり得る。包装は，中身の安全保障と両立する範囲で，可能な限り弱い力でも開閉できることが望ましい。

8.12.5　動作に必要な時間　製品は，短時間で利用でき，操作の余計な繰り返しを要求しないものであることが望ましい。

8.12.6　応答時間　読み取り又は応答操作のために許される時間の上限値は，可能な限り，ユーザー自身が設定できることが望ましい。

8.12.7　建物及び構築環境の要素　窓，ドア，トイレ周り，リフト／エレベーター，ロビー，内線システム等といった建物の要素や部分には，アクセシブルで扱いやすいことが望まれる。具体的には，適度な力で利用でき，適切な配置，道理にかなった構造，福祉機器を使っていても動けるだけの空間があることが望ましい。

これと同様のことが，構築環境（野外のベンチやテーブル類，横断歩道，パーキングメーター等）や，公共交通機関（ドアや券売機等）にも当てはまる。

このような側面の配慮は，視覚，平衡感覚，（手の動きの）自由さ，操作，運動，筋力及び認知に障害の

ある人々にとって，特に重要である。(**8.3**，**8.16** 参照。)

8.13　使用期限の表示　食中毒の危険を軽減するために，はっきりと表示された使用期限は，その内容の分かりやすさとともに重要である。味覚やきゅう（嗅）覚に障害のある人々にとって，これは特に役立つ。

8.14　成分表示とアレルゲンに関する警告

8.14.1　明りょうな成分表示は，その内容の分かりやすさとともに重要である。有害となる可能性のある，薬品，ガスや気体，煙等に関する警告は，特に視覚や味覚，きゅう（嗅）覚に障害のある人々にとって重要である。食物アレルギーや接触アレルギーをもつ人々にとっては，製品や包装に明確な成分表示が付いていることが重要となる。既存の製品の成分変更が行われた場合，それをはっきり知らせることも大切である。

8.14.2　製品及び包装が“アレルギーテスト済み”であることを示す特定のラベルは，安全な利用又は操作のための明りょうな注意表示を付けることと同様に有用である。

8.15　表面温度

8.15.1　通常の利用で触れてしまう表面は，極端に熱くなったり冷たくなったりしないのがよい。素材に配慮し，例えば，冷たくなりすぎない素材を使うなど，適切な断熱材の使用に配慮することも必要である。

8.15.2　機能上極端に熱くなったり冷たくなったりする部分があることを警告するのは，特に触覚機能に障害のある人々にとって有用である。警告表示は，視覚や認知に障害のある人々にもアクセシブルであることが望ましい。

8.16　アクセシブルな経路

8.16.1　段差　建物内や周囲のアクセシビリティは，例えば出入口やエレベータの敷居などの不必要な段差をなくすことによって向上され得る。非常に低い縁や突起でも，つまずきの原因になることがある。段差がなくせない場合には，可能な限り低く抑え，はっきりと注意表示されることが望ましい。

8.16.2　リフトとスロープ　高低差のあるところでは，リフト／エレベータ又はスロープの設置が望ましい。スロープは，車いすや歩行補助具，電動スクーターの使用者にとって安全で動きやすい傾斜であることが望ましい。リフト／エレベータは，十分な広さにする必要がある。

8.16.3　階段　高齢者及び障害のある人々の利用に配慮して，階段やステップでは，その両側に，太さと高さの適切な手すりを設けることが望ましい。けあげと踏面は一定のものとし，成人の足の長さに適したものとすることが望ましい。階段の初めと終わりには，適切な色のコントラストにより段を区別しやすいものとすることが望まれる。

　参考　各階段の段鼻に色を付けることが望ましい。

8.16.4　床面　床面は，適度に滑りにくく，しっかりと安定していることが望ましい（**8.18.3** 参照)。視覚障害者誘導用ブロック敷設が望まれる。

8.16.5　開き戸，引き戸及び自閉ドアの開閉システム　ドアの開閉が，利用者の転倒につながる可能性のあることに配慮し，適切な安全装置が導入されなければならない。全く触れずにドアが開閉する装置も，手段の一つとして考えられる。自動装置は，速く動けない人々に配慮し，動作のタイミングが引き延ばせるようになっていることが望ましい。

8.16.6　いす　利用者が休憩できるように，建物内及び屋外の適切な場所にはいすの設置が望ましい。

8.16.7　範囲　仕事又は生活で日常的に利用されるすべての場所がアクセシブルであることが望ましい。アクセシブルな経路は，最短経路であることが望ましい。アクセシブルな経路内にもトイレが設置されるよう，注意を払うことが必要である。

8.16.8　経路に関する情報提供　建物内やその周囲のアクセシブルな経路に関する情報提供は，特に視覚や移動，認知機能に障害のある人々にとって有用である。

8.16.9　避難経路　避難経路は，車いす使用者や，移動や視覚に障害のある人々にとってアクセシブルであり，明確で分かりやすいことが不可欠である。

8.17　道理にかなった手順

8.17.1　操作　包装の開封及び製品の組立取付け又は操作は，簡単で分かりやすく，理にかなった手順でできることが望ましい。これは，特に視覚又は認知機能に障害のある人々にとって有用である。

8.17.2　フィードバック　一連の操作のうちの個々の操作が完了した際には，適切なフィードバックを出すように配慮されることが望ましい。

8.17.3　反復動作　ある作業を行うのに，同じ動作を繰り返すことは，習熟を容易にするので有用なことがある。（筋力に障害のある人のニーズにはそぐわない可能性がある，**8.12.5** 参照）。認知機能に障害のある人々は，使いやすさ等の設計に優れた一般向けの操作具（スイッチ類）や画面であれば，その大部分を利用できるが，使い方を習得するのに時間を要し，誤操作しても問題にならない仕組みが必要となる。

8.18　表面仕上げ

8.18.1　滑りにくさ及び触感　製品／素材の表面仕上げは，（手の動きの）自由さに制約のある人々にとって重要である。滑りにくい仕上げは，持ちやすさや操作のしやすさにつながる。それとわかる触感の採用は，視覚障害のある人にとっても，製品の各部の区別や，操作具（スイッチ類）を探すのに有用である。

8.18.2　鋭い角　鋭い角及び縁の存在は，すべての人にとって危険となり得る上，特に視覚や触覚に障害のある人にとっては重大である。

8.18.3　床面　適度に滑りにくい材質の床は，視覚や平衡感覚，その他移動一般に障害のある人々の動きを容易にする。柔らかな敷物は，望ましくない。なぜならば，弾力のある表面が足下を不安定にし，毛脚の長いカーペットが，すり足で歩いた場合の抵抗を大きくし転倒の原因となる。この種のカーペットは，松葉づえ（杖）利用者にとっても危険である。床材の変化は危険につながる場合もあるので，注意表示を付けることが望ましい。

8.19　非アレルギー性及び毒性のない素材　アレルギー性及び毒性のある素材の回避は，味覚やきゅう（嗅）覚に障害のある人々及び接触アレルギー，食物アレルギー又は気道アレルギーのある人々にとって，特に重要である。アレルギーを引き起こすニッケルやクロムを含む日常生活で使用されるものの例としてドアハンドル及び窓枠がある。

触覚に依存する視覚障害のある人々にとっても，アレルギーを引き起こす素材と接触することは危険である。

8.20　音響

8.20.1　音響に配慮した設計　設計の際には音響に配慮し，言葉によるコミュニケーションがしやすいように，騒音や反響音が小さく，音声が適度に大きく聞こえるようにすることが望ましい。視覚や認知に障害のある人々は，音をより重要な手がかりにしている。

8.20.2　増幅と調整　音が出る機器類に，増幅と調整の機能を組み込むと，より多くの人にとって利用しやすくなる。

8.20.3　コミュニケーションシステム　音響設計の優れた場所であっても，聴覚障害のある人々にとって，遠くの音をとらえることは難しい。磁気ループ，赤外線や無線を利用した（補聴）システム等のコミュニケーション機器の設置が望まれる。

8.21 フェールセーフ 誤った組立又は取付けをしたり，誤操作等が起こった場合，製品やシステムが安全に停止し，利用者の危険とならないような設計をすることが望ましい。

8.22 換気 換気システムには，気道アレルギーを悪化させたり，息苦しさを引き起こすことのないように配慮することが望ましい。

8.23 素材の火災安全性 障害のある人々が利用する製品及び建物では，燃えにくい素材の採用が望ましい。タバコやマッチ等の小さな火元から燃え上がってしまう素材は，燃えるときに有毒ガスを発生したり，急速に燃え広がったりするので危険である。

これは，すばやい移動の困難な人や，視力の弱い人にとって，特に危険である。

9. 心身の機能と障害の影響に関する詳細

9.1 概要

9.1.1 人々のニーズ及び心身の機能は幼年期から高齢期になるまで変化する。また同一年齢層であっても，個人の能力（心身の機能等）は大きく異なる。機能及び認知における制約は，比較的軽度のものから非常に重度のものまで多様であると認識することが重要である。

9.1.2 この箇条は，**8.** とともに利用することを想定し，規格作成作業における，高齢者及び障害のある人々のニーズの特定と，その明文化に役立つツールを提供する。

9.1.3 表で取り上げた，心身の各機能の簡単な定義及び説明を示し，加齢に伴う様々な影響及び実生活における機能障害の具体的な意味を解説する。高齢者及び障害のある人々が，その機能的制約によってさらされやすくなる危険の例も，必要に応じて記載した。

9.2 感覚機能

9.2.1 視覚

9.2.1.1 説明 視覚は，光を感じること並びに視覚刺激（目でとらえた物）の姿，大きさ，形及び色を知ることと関連する。

9.2.1.2 加齢の影響 視覚障害の発生率と程度は，年齢とともに高くなる。眼の身体的な構造の変化は，視覚機能の幾つかの側面に影響を及ぼす。具体的には，

- 視力の低下（とらえた画像がぼやける）
- 遠視及び／又は近視（焦点の変化に対応する能力の喪失）
- 視野の狭さく（窄）[焦点からずれた部分，わき（脇）や上や下等が見えない]
- 色知覚力の低下，加齢に伴う黄変化等（色を見分けられない）
- 奥行き知覚（距離感がつかめない）
- 明暗に順応する速度の低下（目が新たな明るさ，例えば，建物に入ったとき等に慣れるまでの間，一時的に見えなくなる）
- 明るさの感受性；

一般的に，高齢者が読書するには，二十代のときよりも更に明るさを必要とする。

などが挙げられる。

9.2.1.3 設計の留意点 使える視力のない者は，主に触覚及び聴覚に依存する。また，視覚障害のある人々の多くがいくらかの残存視力をもち，大きさ，明るさ及び色のコントラストなどの視覚刺激を利用している。一般に，画像が単純で，提示が鮮明なほど見えやすく読みやすい。

9.2.1.4 危険性及び危険因子 視覚障害のある人々が遭遇しやすい危険の例には，以下のものが考えられる。

- 手で製品を確かめるときに触れる可能性のある鋭い角や縁
- 手の届かないところへ倒れたり落ちたりする可能性のある不安定な物
- スリップ，つまずき，衝突，転落等，又はけがの危険につながるような同一面上の段差，障害物，又は突起物
- むき出しの火及び炎
- うっかり触れてしまうかもしれない熱い表面
- 誰もが認知できる触覚警告表示がなされていない場合の腐食物
- 視覚表示だけに依存する避難誘導システム
- 色でしか分からない，又は背景と文字のコントラストが低い警告表示

9.2.2　聴覚

9.2.2.1　説明　聴覚機能は，音を感じること及び音の位置，高さ，大きさ及び質を聞き分けること，並びにその意味を理解する能力と関連する。聴覚障害の範囲は，軽度の難聴から最重度の難聴まで広い。

9.2.2.2　加齢の影響　聴覚に障害のある人々の多くが高齢者である。加齢とともに，周波数の高い音を聞く能力が失われやすい。多数の人が補聴器を使っている。

9.2.2.3　設計の留意点　補聴器の有無とは関係なく，音の大きさ，高さ，及び明りょうさは重要である。音声言語習得以前に失聴した人は，書記言語や音声言語の理解に困難を感じる場合がある。

9.2.2.4　危険性及び危険因子　音声言語による告知及び警報・報知音の音量が小さかったり，明りょうでなかったり，周波数が高すぎたりすると，聴覚障害のある人々は，より大きな危険にさらされる。

9.2.3　触覚

9.2.3.1　説明　触覚の機能は，物の表面を感知し，その触感や質感を知ることと関連する。触覚は他の感覚，特に視覚及び聴覚を補完される可能性がある。

9.2.3.2　加齢の影響　触覚は，加齢とともに感度が低下し，熱さ又はけがを早期に感知するのに触感及び痛みに頼ることができなくなる。

9.2.3.3　設計の留意点　義手の使用者や触覚に障害のある人々は，タッチパネルやそれに類する装置を利用できない可能性がある。

9.2.3.4　危険性及び危険因子　触覚過敏の人々にとって，他の人には単に不快であるだけの刺激，例えば，鋭い角及び縁，非常に熱い又は非常に冷たい表面等が，痛みを誘発する場合もある。そのような刺激は，触覚機能が弱く，痛みを感じずに，長時間触れ続けてしまうおそれのある人々にも有害である。

9.2.4　味覚／きゅう（嗅）覚

9.2.4.1　説明　味覚ときゅう（嗅）覚は別々の感覚であるが，実際的な意味合いが類似しているため，表では一つにまとめて扱った。味覚の機能は，舌の受容体がとらえる四種の基本感覚，苦み，甘み，酸味，塩辛さを感知することと関連している。きゅう（嗅）覚は，鼻の受容体を介して香りや臭気をとらえる機能と関連する。味覚ときゅう（嗅）覚がともに使われ，普通は区別されることができる範囲の風味を判別できる。

9.2.4.2　加齢の影響　臭いを知覚する能力は，加齢とともに低下する。

9.2.4.3　危険性及び危険因子　味覚又はきゅう（嗅）覚の障害は，毒性物質に対する防衛機能の低下につながる。例えば，食べ物が古くなっているのに気付かなかったり，煙などの危険の徴候をとらえられない可能性がある。

9.2.5　平衡

9.2.5.1　説明　平衡を保ち転倒を避ける能力は，視覚情報と，平衡をつかさどる内耳の三半規管から得られたフィードバック，運動反応を協調させる，複雑な脳の調整機構に依存している。事実上，どのような活動においても絶えず平衡を保つことが必要とされる。

9.2.5.2　加齢の影響　平衡感覚障害，それゆえの転倒の発生は加齢とともに増加する。加齢に伴う集中力の低下及び視覚障害が，危険を回避したり，バランスを失った際に対処する能力の低下につながる場合もある。

9.2.5.3　危険性及び危険因子　滑ったりつまずいたりといった，思いがけない状態が起こると，すばやく関節を制御し四肢を動かさなければならず，バランスの調整機構には大きな負担がかかる。縁程度の出っ張り及び突起であっても，つまずきの原因になることがある。より容易に骨折しやすいので，高齢者は転倒によってけがをしやすく，結果として起こる合併症が命にかかわる場合もある。平衡感覚障害は，転ぶのではないかという不安を増大させる。車いすや電動スクーター，歩行補助具の使用者は，バランスの確保に制約を受けており，けがはそうした人々の自立を著しく妨げる。

9.3　身体機能

9.3.1　（手の動きの）自由さ

9.3.1.1　説明　（手の動きの）自由さは，片手，指，更に言えば親指をうまく使いながら，特に対象物を扱う，持ち上げる，操作する，離すといった協応動作と関連している。

9.3.1.2　設計の留意点　（手の動きの）自由さの障害には，親指と他の指を近づけられない場合と，それらを大きく広げることのできない場合とがある。押し込みながら回すといった複雑な状況で，力を加えながら手首をひねらなければならない動作は，痛みを伴うか，又は不可能である。これは，操作具（スイッチ類）の大きさや形，位置とも関連する。不随動作のある人々にとっては，包装の開封や，留め具の着脱等の細かくち（緻）密な操作が難しい。

9.3.1.3　危険性及び危険因子　（手の動きの）自由さに制約のある人々は，例えば，意に反してなにかを作動させてしまったり，炎のような危険なものからすばやく手を引っ込めることができなかったり，自身を危険にさらす場合がある。

9.3.2　操作

9.3.2.1　説明　操作は，物を運ぶ，物を動かす，そして物を扱うといった動作に関係する。これには，脚や足，腕や手を使った動作，－目的に向かって伸ばす，持ち上げる，置く，引っ張る，押す，け（蹴）る，つかむ，離す，回す，投げる，受ける－が含まれる。

9.3.2.2　加齢の影響　動作する際に両手（又は両足）を使うことができないことによって，操作に支障が起こり得る。また，関節の動き，特に手や腕が制限された時にも影響を受ける。高齢になると，反応時間や動作が遅くなるため，同様に操作速度も低下する。

9.3.2.3　危険性及び危険因子　操作の能力に障害のある人々は，使用中の機器を所定の位置から意図せずにずらしてしまい，けがの危険につながる場合がある。製品設計は，意図しない動作によって発生する危険因子や引き起こされる危害が最小限になるようにする必要がある。

9.3.3　動作

9.3.3.1　説明　動作は，ひざや足や腕や手を使って，身体の状態や位置を保ったり変化させたり，ある場所から別の場所へ移動したりする活動に関連する。

9.3.3.2　加齢の影響　高齢になると，動作に関する様々な障害が発生し，服を着る，座る，起きあがるといった日常動作が難しくなる。動作の障害には，以下のようなものが含まれる。

－　脚で体重を支える力の低下

－ 歩く速度や歩幅又は足の上がる高さの制約

－ 腕や足や背骨の関節の可動域の制限

－ 意図した動作や協調動作の実施の困難

9.3.3.3 設計の留意点 移動に制約をもつ人々の一部は，車いすや歩行補助具のような補助具を利用する。人的援助が必要な人々もいる。どちらの場合にも，その場所へのアプローチ（取り付き）及び取りまわ（廻）しのために，周囲の空間には余裕が必要である。

9.3.3.4 危険性及び危険因子 移動に障害のある人々は，特に，乗り物や建物への緊急避難時に危険にさらされやすい。

9.3.4 筋力及び持久力

9.3.4.1 説明 筋力は一つ又は複数の筋肉の収縮によって発生する活動の力に関係する。この力は，（押すといった）特定の動きのために身体の一部で発揮される場合と，（瓶のふたを開けるといった）動作のためにかけられる場合とがある。動作には，引っ張る，持ち上げる，押し込む，握る，つまむ，ひねる等が含まれる。

筋力は，力を持続させる持久力とも関連し，これは心肺機能と関係が深い。筋力の制約は，多くの身体的障害に付随して生じ，機具が操作できない理由の一つである。

9.3.4.2 加齢の影響 筋力や体力の低下は，筋力の障害の結果として高齢者が通常経験している。握る力に障害があると，抵抗やトルクに対する力に対して操作が困難だったり，痛みを伴ったりする。体力に制約があると，操作に時間のかかる製品の利用に疲労を伴う。 受動的動作（すなわち，重力などの外力の方向と一致した動作を行うとき）の制御に支障をきたした結果として重い物を床に下ろしたり，い（椅）子に座ったりといった動きが困難になる。

9.3.5 発声

9.3.5.1 説明 発声は，多くの場合，発話として発声器官が出す音に関連する。発話の障害には，話すこと全般に影響を及ぼす場合と，構音，音量，なめらかさ，速度，旋律，リズムといった特定の側面だけに影響を及ぼす場合とがある。

9.3.5.2 設計の留意点 発声の障害は，主に人との会話や意志の疎通に困難をもたらす。コミュニケーションの代替方式として手話を用いたり，音声増幅装置又は音声合成装置，ファクシミリ，キーボード等の利用も有効である。

9.4 認知機能

9.4.1 概要

9.4.1.1 認知は，情報の理解，統合及び処理のことである。情報には，知識の抽象化したものや整理したもの及び時間の管理を含む。

9.4.1.2 認知機能に障害のある人々は，新しいことを学習したり，物事の一般化や関連づけ，音声言語や書記言語による自己表現に困難を感じる場合がある。こういった障害は不安や孤独，うつ（鬱）状態，妄想，こだわり及び強迫感につながる可能性がある。そのような状態は，集中力の低下を引き起こす場合がある。

9.4.2 知的能力

9.4.2.1 説明 知的能力は，知り，理解し，推論する力を意味する。

9.4.2.2 加齢の影響 加齢とともに，集中して課題に取り組むことが難しくなる。睡眠リズムの変化によって，高齢者は，昼間も眠気を感じるため，幾分か敏感さを失う場合がある。高齢なほど発生率が高まる痴ほう（呆）やアルツハイマー病は，進行性の知力低下，混乱及び見当識の喪失をもたらす。

9.4.2.3　設計の留意点　知的能力の障害は知覚の困難をもたらし，感覚器からの情報の取得や処理，弁別が難しくなる。問題解決における困難には，問題の認識，対処法の区別・選択・実行，及び結果の評価が含まれる。

9.4.3　記憶

9.4.3.1　説明　記憶は，情報を（脳に）記録，保持し，必要に応じて取り出す特定の知的機能に関係する。

9.4.3.2　加齢の影響　記憶の障害は，人々の物事を思い出す能力と学習する能力に影響を及ぼし，混乱に導く場合もある。短期又は長期記憶に影響を及ぼす場合がある。製品の利用には，短期記憶がより重要である。操作を終える前に，何をしていたかが分からなくなってしまう可能性も考えられる。

9.4.3.3　危険性及び危険因子　記憶障害は，ガスを出しただけで点火を忘れてしまうといった，作業の中断による危険につながる場合がある。機器類は，“フェールセーフ”であることが必要である。

9.4.4　言語／読み書き

9.4.4.1　説明　言語と読み書きは，言語の標記や記号，及び他の要素を理解し，利用する特定の知的機能を指す。

9.4.4.2　加齢の影響　加齢は，例えば卒中の結果として，言語能力にときとして影響を及ぼす。卒中で発作を起こすと，言語能力が影響を受ける場合がある。思考能力は以前と同じでも，言葉による表現ができなくなる。言語の障害は，書記言語や音声言語の一部，又はすべての理解や表出に，困難をもたらす。ディスレクシア（難読症）の人々にとっては，年齢にかかわりなく，読み書きが難しい。

9.4.4.3　危険性及び危険因子　言語障害のある人々は，文字による警告や，重要な注意表示を理解することができずに，危険にさらされてしまう場合がある。

9.5　アレルギー

9.5.1　説明

9.5.1.1　アレルギーは，物質に対する免疫反応であり，その症状は，重篤で生命予後をも左右する。また，アレルギーは，個人が，アレルゲン（身体が過敏となっている物質）を避けなければならないという意味で，人の活動に制約をもたらす。製品設計にかかわる問題として，アレルギーについて特に内容表示と警告について情報を提供する。

9.5.1.2　アレルギー症状を引き起こすアレルゲンには，花粉，ほこり，かび，食物，ゴム，昆虫の毒，薬品等がある。多くの製品や器具に，ニッケルのような，アレルギー反応の原因となる物質が，不要であるにもかかわらず，含まれている。

9.5.1.3　アレルギー症状は，軽症から，急激で命にかかわるものまで様々である。突発的な反応の例には，食物アレルギーに見られるような，いん（咽）頭，こう（喉）頭の浮しゅ（腫）と重度の呼吸困難が挙げられる。

9.5.2　接触アレルギー　接触アレルギーは，皮膚から体内に侵入するアレルゲンによって引き起こされる。アレルゲンは，特に粉末，ローション，香水，香料製品，化粧品，家庭用化学製品，金属又はラテックスの一部に含まれ，日用品や建物，電気製品にしばしば含まれている。人口の 15％の人が接触アレルギーを経験し，多くの場合，それは一生継続する。

9.5.3　食物アレルギー　食物アレルギーは，一つ又は複数の食品に対する反応や過敏性を指す。アレルギー反応を引き起こす食品は非常に多く，牛乳，小麦，大豆，卵，ピーナッツ及び魚がその代表格である。着色料，保存料及び（その他の）添加物も，アレルギーの主要な原因となる。

9.5.4　気道アレルギー

9.5.4.1　空中アレルゲンとして，ほこり，花粉，だに，かび，動物のふけなど気道から吸入されるものが挙げられる。気道アレルギーの最も代表的なものはぜん（喘）息で，気道が狭さく（窄）され呼吸困難に陥る。

9.5.4.2　この規格の目的に沿って，ここでは，化学物質への過敏性，すなわち環境中の化学物質に対する反応について記述する。これらのアレルギーに似た症状は，塗料，敷物類，建材，プラスチック，香水，タバコの煙及び植物のような種々の合成物質又は天然物質との接触によって誘発され得る。

参考文献

備考　この参考文献集は完全なものではない。最新の動向や出版物，ウェブに公開される資料等について，常に注意を払うことが望まれる。

[1] **ISO 3864-1**　Graphical symbols－Safety colours and safety signs－Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas (to be published)

[2] **ISO 7176-5** : 1986　Wheelchairs－Part 5 : Determination of overall dimensions, mass and turning space

[3] **ISO 9999** : 2000　Technical aids for disabled persons－Classification

[4] **JIS Z 8521** : 1999　人間工学―視覚表示装置を用いるオフィス作業―使用性についての手引

[5] **ISO/TR 9527** : 1994　Building construction－Needs of disabled people in buildings－Design guidelines

[6] The Center for Universal Design's Universal Design File at : www.design.ncsu.edu/cud/pubs/center/books/ud_file/appendix.pdf

[7] **JIS S 0011** : 2000　高齢者・障害者配慮設計指針―消費生活製品の凸記号表示

[8] **JIS S 0012** : 2000　高齢者・障害者配慮設計指針―消費生活製品の操作性

[9] **JIS S 0021** : 2000　高齢者・障害者配慮設計指針―包装・容器

[10] **JIS X 6310** : 1996　プリペイドカード――般通則

[11] 共用品白書 2001，共用品の定義・市場規模・動向・製品リスト　http://Kyoyohin.org/

[12] European Concept for Accessibility, European Commission, March 1996. www.eca.lu

[13] Product Safety Guide for the Elderly, Dutch Consumer Safety Institute, 1999 cd-rom www.eisenwijzer.nl

[14] Universal Design, Planning and Design for All, Norwegian State Council on Disability, 1997

[15] 高齢者のための国連原則，国連，1991

[16] 障害者の機会均等化に関する標準規則，国連，1994

[17] Standards and the Elderly: Recommendations for Safety Improvements, Consumer Safety Institute, Netherlands and Consumers' Association, UK

[18] Handbook of Human Factors and the Older Adult, Fisk, A., Rogers, W. (Editors), ISBN 0-12-257680-2 Academic Press, Harcourt Brace, New York, Toronto, 1997

[19] The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities, Story, M.F., Mueller, J.L., Mace, D.L., The Center for Universal Design, NC State University, 1998

[20] Access By Design, Covington, G, Hannah, B, John Wiley and Sons, New York

[21] ANEC Guide : Meeting the Needs of Older Persons and People with Disabilities－Guidelines for Product Design and Testing (ANEC2000/SN/015-GL. At : www.anec.org./public/docweb/sn015-00.pdf and www.ricability.org.uk/anec/default.htm

[22] Handboek voor Toegankelijkheid (Handbook on accessibility, ergonomics of the built environment,

buildings and houses), Dutch text, ISBN 90-5439-104-9, elsevier, Doetinchem, the Netherlands, 4 ed. 2001

参考 現在，**ISO/TC 159** では，“温熱環境下での人間工学—障害者や高齢者等に国際規格をどう適用するかに関する将来の技術仕様及び人とシステムの相互作用における人間工学—人とコンピュータとのインタフェイスのアクセシビリティに関する指針”の標準情報が作成されている。関連文書はまだ公開されていない。また，**ISO/TC 145** では，図記号を所掌している。

JIS Z 8071：2003
(ISO/IEC Guide 71：2001)
高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針
解　説

この解説は，本体に規定・記載した事柄，参考に記載した事柄，並びにこれらに関連した事柄を説明するもので，規格の一部ではない。

この解説は，財団法人日本規格協会が編集・発行するものであり，この解説に関する問合せは，財団法人日本規格協会へお願いします。

1. 制定趣旨及び経緯

1.1 制定の趣旨 この規格は，1998 年 5 月，国際標準化機構（ISO）／消費者政策委員会（COPOLCO）の総会において日本から提案し 2001 年 11 月に，**ISO/IEC Guide**, Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities として，**ISO** から発行された指針を，内容を変更することなく **JIS** 化したものである。

ISO においても，21 世紀には，高齢化が世界的に更に進むとの認識から，今後の国際標準作成において高齢者及び障害者配慮を最重点テーマの一つに掲げている。特に，最近では消費者の多様化・高齢化，消費者保護及び消費・取引形態の変化によって標準化へのニーズが高まってきている。

そうしたなか，1998 年 5 月，チュニジア・チュニスで開催された第 20 回 COPOLCO 総会において，日本から“高齢者・障害者のニーズの配慮に関する国際的ガイドライン”作成を提案し可決された。そして，本提案を具体化する作業グループ（ad hoc TAG:Technical Advisory Group 臨時技術諮問委員会）が **ISO/**COPOLCO に設けられ，日本がコンビナー（議長）と・幹事国業務を担当し，高齢者及び障害者配慮の必要性を広く世界に知らせるための“政策宣言”及び“高齢者及び障害者への配慮指針（**ISO/IEC ガイド 71**）”の原案作成を行うこととなった。

a) **ISO/IEC 政策宣言の採択（2000 年）** **ISO** は，高齢者・障害者配慮への標準化の重要性とその方向に関して，2001 年 1 月，**ISO** 理事会で高齢者・障害者のニーズに配慮した標準化に関する“**ISO/IEC** 政策宣言”を採択した。

   その内容は，“高度な技術及び製品の普及等により，高齢者・障害のある人を含めたより多くの人々が使いやすい製品，サービス，生活環境が必要になってきていること”，“高齢者・障害のある人々に使いやすく考えられた製品，サービス，生活環境は結果的に，障害のない人々にも使いやすくなる場合があり，新たな経済利益にもつながること”等が記されている。また，それらを達成するには，アクセシブルデザインの手法を用い，高齢者及び障害者の参加を促し，適切な情報交換を行いながら，高齢者・障害者配慮に関する規格を作ることが出来るように規格作成者のための配慮指針の必要性が述べられている。

b) **ISO/IEC ガイド 71 の発行（2001 年）** **ISO/IEC ガイド 71** の原案作成は，COPOLCO で検討が開始され，その後 **ISO**/ad hoc TAG に舞台を移し，原案作成が行われた。2000 年 8 月の投票で賛成が得られ，2001 年 11 月 **ISO/IEC ガイド 71**（高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針）

が発行された。日本からの提案も約4分の3が採用された。また，議論の過程で日本で進んでいる高齢者及び障害者配慮の事例も数多く紹介しガイド作成に貢献した。

この規格は，一つ一つの細かな製品に関する規定はしていない。消費者に提供する製品，サービス及び生活環境に関するあらゆる規格を作成・改定する時に，高齢者・障害者に配慮すべき事項を明確化した規格である。

適用範囲については，まずは実現可能な範囲からという意図で，“非常に重度で複雑な障害のある人々のニーズは，この指針で示された範囲を超えるものである”と記されている。また，ねらいとして“アクセシブルデザインの採用に伴う市場拡大の利得について注意を促すことである”と明記されている。

同時に，この規格では，そこで使用される，人間工学，アクセシブルデザイン，支援技術，福祉機器，機能障害，ユーザビリティ，代替様式などの用語を定義している。

特にポイントとなる“アクセシブルデザイン”は，ユニバーサルデザインに含まれる概念で，“何らかの機能に制限のある人に焦点を合わせ，これまでの設計をそのような人々のニーズに合わせて拡張することによって，製品や建物やサービスをそのまま利用できる潜在顧客数を最大限まで増やそうとする設計”と定義し，その実現の方法として，以下の3点を挙げている。

①修正・改造することなくほとんどの人が利用できるように，製品，サービス及び生活環境を設計する

②製品又はサービスをユーザーに合わせて改造できるように設計する（操作部の改造等）

③規格の採用によって，障害のある人々向けの特殊製品との互換性を持たせ，相互接続を可能にする

本来，製品，サービス及び生活環境は，すべての人に使用できることが望ましいが，現実的にはコスト，時間，手間，技術進歩などを無視することはできず，現状はこれらが十分に達成されているとはいえない。しかし，今後は，ますます人権保護の観点から高齢者及び障害者配慮に関する標準化は非常に重要となり，この規格を積極的に活用することが望まれる。

なお，ヨーロッパでは，**ISO/IEC ガイド 71** を 2002 年 1 月，**CEN/CENELEC ガイド 6**（Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities）として既に導入している。

1.2 制定の経緯 日本工業標準調査会の消費者政策特別委員会が2001年1月発表した“標準化における消費者政策の在り方に関する提言書”に基づき，**ISO/IEC ガイド 71** を **JIS** 化するに当たり，2002年6月財団法人日本規格協会の高齢者・障害者生活用品標準化調査委員会内に“**ガイド 71 JIS** 化ワーキンググループ委員会”（委員長　菊地眞）及び作業グループとして“**ガイド 71 JIS** 化サブワーキンググループ委員会”を設置し，2003年2月までに **JIS** 原案を作成した。その後，2003年3月19日に開催された日本工業標準調査会／消費生活技術専門委員会で審議を行い了承された。

2. JIS 原案審議中に問題となった事項

2.1 障害のある人々 原文の“persons with disabilities”については，**ISO ガイド 71** の委員会でも“persons with disabilities”と，“disabled person”のいずれにするかについて議論された。このガイドがより多くの人達を対象とする目的から，一時的なけがをしている人，左利き，妊産婦，外国人など法的には，障害者と定義づけられない人々もこのガイドの範囲に含めるという意図で，最終的に“persons with disabilities”が採用された。この規格の日本語訳も原文作成の背景等を踏まえ，**ガイド 71 JIS** 化ワーキンググループ委員会においても“障害のある人々”とした。

2.2　アクセシブルデザイン　原文の“accessible design”の訳語をアクセシブルデザインという片仮名語を導入することに関して，我が国では既に包括的概念であるユニバーサルデザインが各所で用いられていたこと，また安易に片仮名語を導入することによって混乱を招く可能性があることから，日本語訳での検討を行った。具体的には“accessible design”を“高齢者・障害者等に配慮したデザイン”あるいは“高齢者・障害者等のニーズに配慮したデザイン”等に翻訳することを検討した。また一方，アクセシブルデザインはアクセスからの派生語であり，アクセシビリティ，アクセシブルなどの用語がこの規格で使用されており，アクセシブルデザインだけを日本語化した場合かえって分かりにくくなるおそれがある等の意見もあった。アクセシブルの概念は高齢者・障害のある人にだけに用いる概念ではないこと，及び ISO/ad hoc TAG の会議において，規格作成者がより現実的な解決策としてとらえることが可能な言葉として“accessible design”を採用した経緯も考慮し，普及に努めることで，“アクセシブルデザイン”に意見がまとまった。

以下，本体の **3.2** で類似の言葉として紹介されている“デザインフォーオール”“ユニバーサルデザイン”“バリアフリーデザイン”“インクルーシブデザイン”**JIS** 原案作成段階で議論になった“ユーザビリティ”と“アクセシビリティ”及び参考文献で紹介されている“共用品”の定義を下記に記す。

- **ユニバーサルデザイン（Universal Design）**：特別な改造や特殊な設計をせずに，すべての人が，可能な限り最大限まで利用できるように配慮された，製品や環境のデザイン。アクセシブルデザインは，このデザインに含まれる。ユニバーサルデザインの考え方は 1990 年頃にアメリカで誕生，1995 年頃から日本にも知られるようになった。“ユニバーサルデザイン”については以下の 7 つの原則が示されている。

  ①公平な利用（誰にでも公平に使用できること）いかなるグループにとっても役に立ち，購入可能なデザイン，②利用における柔軟性（使う上での自由度が高いこと）個人的な好みや能力の広い範囲を許容するデザイン，③単純で直感に訴える利用法（簡単に直感的にわかる使用法となっていること）ユーザーの経験，知識，言語力あるいはそのときの集中力レベルに影響されることなく，使い方が理解されやすいデザイン，④認知できる情報（必要な情報がすぐ理解できること）取り巻く条件やユーザーの感覚的能力とかかわりなく，ユーザーに対して効果的に必要な情報を伝達するデザイン，⑤エラーに対する寛大さ（うっかりミスや危険につながらないデザインであること）危険や，予期しないか，あるいは意図しない動作のもたらす不利な結果を最小限にするデザイン，⑥少ない身体的努力（無理な姿勢や強い力なしに楽に使用できること）効率が良く，心地よく，しかも最も疲れの少ない状態で活用されるデザイン，⑦接近や利用のためのサイズと空間（接近して使えるような寸法・空間となっていること）適切なサイズと空間がユーザーの身体の大きさや姿勢，あるいは移動能力とかかわりなく，近づいたり，手が届いたり，操作したりするために十分に整えられているデザイン。
- **デザインフォーオール（Design For All）**：あらゆる範囲の能力・状況にある人々にとって使いやすい製品やサービス，システムをつくること。すべての人のためのデザイン。“デザインフォーオール”は，主にヨーロッパ各国で広く用いられている。定義の詳細は推進機関によって一様でないが，多様な人々への考慮という意味においてユニバーサルデザインなどに近似している。
- **バリアフリーデザイン（Barrier Free Design）**：障害のある人々がたやすくアクセスし，利用できるように製品や公共的サービス，商業施設，交通システムなどの建物や環境をデザインすること。

  1974 年に国際障害者生活環境専門家会議で“バリアフリーデザイン”という報告書が出されたことから，この言葉が使用されるようになった（平成 7 年度版“障害者白書”）。当初は建築関係の用語として，段差の解消や廊下の幅を広げたり，手すりを付けるなど，障害のある人を想定した物理

的障壁の除去という意味合いで用いられていたが，今日では様々な製品やサービスを含め，社会的・制度的・心理的不利益を解消するといった意味を含み，法令や規格文書等で多く使用されるようになった。日本では，1981年の国際障害者年以後，公共建築物，交通機関，住宅及びその要素である設備・備品などが障害者の利用を考慮した“バリアフリーデザイン”の観点で整備されるようになった。2000年11月には“交通バリアフリー法”が施行されている。また，社会の急速な高齢化に伴って，加齢に伴う運動能力や感覚器官などの機能低下を考慮して，“福祉機器”や“福祉用具”などの専用品についても“バリアフリーデザイン”の観点での見直しが進展した。

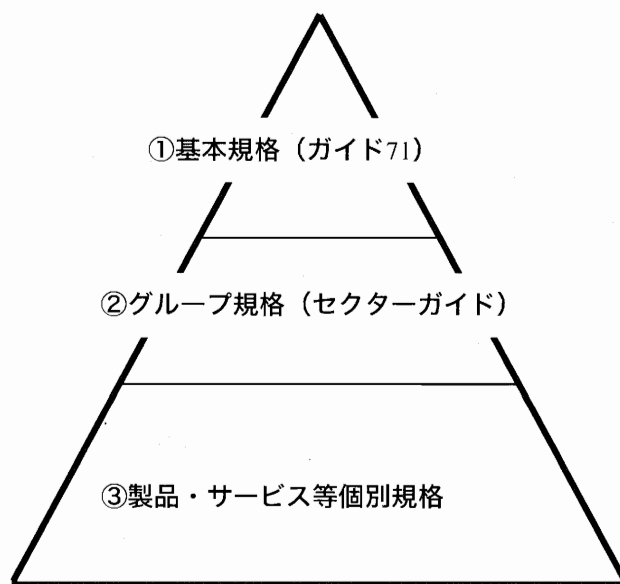
- **インクルーシブデザイン（Inclusive Design）**：インクルーシブデザイン（Inclusive Design）は，“万人のニーズに対応する包括的なデザイン”を意味し，近年，英国の大学を中心に取組みが活発化している。人口動態の変化と，障害のある人の社会参加を変化要因とした将来の市場構造に向けて，しかるべき包括的な対応をデザイン界に求め，産業界を支援するという目的を掲げ，具体的なプロジェクト展開を指向している。
- **ユーザビリティ（Usability）**：ユーザビリティはこの規格**3.7**による。
- **アクセシビリティ（accessibility）**：アクセシビリティはアクセシブルな状態，状況であり，アクセシブルとはアクセスできる状態，到達できる状態，話したり影響を与えることができる状態，使用したり見たりできる状態，理解できる状態をいう。アクセシビリティとは，高齢者，障害のある人，一時的な障害のある人及び健常者を含むより広い範囲の人が，交通機関，建築物，情報通信機器類，生活用品などを使用できない状態から使用できる状態にし，あらゆる社会・経済活動に参加できるようにすること。ユーザビリティとの違いとして，アクセシビリティは，使用できない状態から使用できる状態にすることで，その変化を実現するデザインがアクセシブルデザインである。
- **共用品（Kyoyo-Hin）**：共用品は，日本で生まれた用語で，“身体的な特性や障害にかかわりなく，より多くの人々がともに利用しやすい製品・施設・サービス”。また，原則として1. 多様な人々の身体・知覚特性に対応しやすい。2. 視覚・聴覚・触覚など複数の方法によって，わかりやすく，コミュニケーションできる。3. 直感的でわかりやすく，心理的負担が少なく操作・利用ができる。4. 弱い力で扱える，移動・接近が楽など，身体的負担が少なく利用しやすい。5. 素材・構造・機能・手順・環境などが配慮され，安全に利用できる。さらに参考解説として，“共用品・共用サービスとは，次の3者を包括する概念である。1. 最初からすべての人々を対象に，適合するよう考える共用設計，2. 一般製品の利用上の不都合をなくすバリア解消設計，3. 福祉用具がもとで一般化した福祉目的の設計”とある。

3. 適用範囲

3.1 対象業界 本指針は，**解説図 1**で3段階に分かれている最上層に位置付けられる基本規格であり，個別の製品，サービス，環境における個別の製品等の数値は示されていない。基本規格である本指針はほぼすべての製品，サービス，環境の個別の規格を作成する際の指針であり，ほぼ全産業界に関係している。また，本指針と個別規格の中間には，必要に応じてセクターガイドを位置付けており，現在のところ高齢者・障害者配慮設計指針の**JIS S 0021**包装・容器，**JIS S 0011**消費生活製品の凸記号表示，**JIS S 0013**報知音等が，セクターガイドの例として挙げられている。

3.2 配慮対象者 高齢者と障害のある人々が適用範囲の配慮対象者であるが，障害のある人々への配慮をすることによって，特に公共的な製品・サービス及び環境等は，障害のない人達が使えなくなってしまうことは，意図するところではないため，その対象者には障害のない人々に関しても対象範囲といえる。

また，障害のある人々に関しては，障害者手帳を取得していない人たちの中でも，一時的にけがをしている人，左利きの人，妊娠をしている人，小さな子供連れの人，外国の人などもその対象となっている。

さらに，高齢者の身体的能力に関しては，個人差も大きいため，例えば“65 歳以上”等という年齢区分で高齢者を定義するのではなく，高齢化によって機能の変化が生じている人をこの指針の範囲として位置づけている。

解説図 1　本指針の位置付け

4.　懸案事項

4.1　セクターガイド　**解説図 1** で示すところのセクターガイドに関しては，本指針を **JIS** 化する時点では国際的共通のコンセンサスを検討している段階である。欧州の規格作成機関である **CEN**（欧州標準化委員会），**CENELEC**（欧州電気標準化委員会），**ETSI**（欧州通信規格協会）は，**EU** マンデート 283 (Mandate to the European Stndards Bodies for a guidance document in the field of safety and usability of propducts by people with special needs e.g.elderly and disabled) によって，同ガイドの普及を検討している中で，交通機関，表示，包装容器，製品等をセクターガイドと位置付け，最初に交通機関に関するガイドの作成を行っている。今後は，セクターガイドの国際標準化についても日本が積極的に貢献していくことが重要である。

4.2　個別規格　今後，日本で新たに制定する **JIS** に関して，この指針を原案作成の諸段階で活用されるように，普及活動をする事が必要である。また，新たに制定する **JIS** ばかりでなく，既存の **JIS** の定期的な見直しの時期にこの指針の活用を期待している。

ISO/IEC 政策宣言標準化業務における高齢者及び障害のある人々のニーズへの取組み

ISO/IEC Policy statement
Addressing the needs of older persons and people with disabilities in standardization work 2000

ISO（国際標準化機構）及び **IEC**（国際電気標準会議）は，世界的な標準化のために専門化したシステムを形成する非政府組織である。**ISO** 及び **IEC** のメンバーである各国の会員団体は，特定分野の技術活動を扱うそれぞれの組織により確立された専門委員会を通じて，国際規格の作成作業に参加する。**ISO** 及び **IEC** の専門委員会は，相互に利害関係のある分野において協力する。他の国際機関も，政府機関か非政府機関かを問わず **ISO** 及び **IEC** と協力して作業を分担する。

この政策宣言は，消費者政策委員会（COPOLCO）により作成され，**ISO** 理事会により 2000 年 5 月に，**IEC** 評議会により 2000 年 6 月に，それぞれ承認された。(**ISO/IEC/GEN3** 文書：2000 年)

序文　誰でも製品，サービス及び環境（身のまわりの設備など）にアクセスできることは，社会全体にとって重要なことである。アクセシビリティが重要であることが広く認識されるようになり，国連加盟国は，“障害者の機会平等化に関する国連規則”及び“高齢者に関する国連原則”に署名した。この状況は，世界人口における高齢者の比率が増加するにつれて，ますます重要になってきている。すべての高齢者が障害をもっているわけではないが，障害者が最も多いのはこの年齢層である。

日常生活においてテクノロジーがますます普及し複雑になったことは，チャンスであると同時に挑戦でもある。高齢者・障害者が平等な条件で社会に参加できるように，製品，サービス及び環境へのアクセシビリティを向上させることが必要である。アクセシビリティが向上すると生活の質が更に高まり差別が少なくなる。

アクセシビリティの向上は，他の分野にも波及しメリットをもたらす。アクセスできる製品，サービス及び環境は，より多くの人々が利用でき，その結果として規模の経済（性）が達成できる。さらに，これらの消費者の必す（須）要求事項に合う製品により，世界貿易が増加するであろう。誰でも使いやすい製品となるからであり，ひいては，これにより社会全体が利益を受ける。

この原理を説明する一例として，テレビ受像機のリモコンの開発が挙げられる。これは，障害者を支援するための改良が契機となって完成した製品である。

この宣言の目的は，高齢者及び障害者が製品及びサービスを利用できる設計を促進するような規格の開発を奨励することである。能力の高低には個人差があるので，高い能力から低い能力までのすべての人のニーズを考慮するのがよい。しかし，重度で複雑な障害をもつすべての障害者に，すべての規格を例外なしに合わせることはできないことも認識されている。

これらのグループの人々の要求事項を，設計の早期段階で考慮し，可能な場合，取り入れることにより，生産者は，より多くの人々が利用できる製品及びサービスを，わずかなコストの追加又はコストを全く追加せずにより多く設計し生産することができる。

標準化は，消費者の利害に関係する製品及びサービスに大きな影響を与える。それゆえ標準化はこの分野で重要な役割を果たすことができる。しかし，このニーズを考慮する際は，規格は，本来設計を制限しないほうがよいという制約の中で考慮する必要がある。高齢者及び障害者は，重要な使用者グループであり消費者グループである。現在，高齢者及び障害者のニーズは，規格を制定し改正するときに十分には検討されていない。しかし，これらの使用者のニーズを考慮した規格は，市場との関連性がより高い規格と

なり，製品及びサービスをすべての人にとって一層アクセスしやすくするために役立つであろう。

さらに標準化は，視覚，聴覚，触覚の信号（例えば，突起，切欠き，音，図記号）についても適用される。これらの信号のどれをとっても，世界中で同じ意味を伝えるようにするためである。この概念から生まれたものに，電話の数字キーパッドの配列や，その中央の数字キー5 の突起に関する“デファクト（事実上の）”規格がある。これらは，世界中で同様に理解され使用されている。

ISO 及び **IEC** は，すべての関連規格の作成と改正作業において，高齢者及び障害者のニーズを含める必要があることを認識している。これは，次の基本原則に従うことで明らかに達成することができる。

- ユニバーサルデザイン又はアクセシブルデザイン
- 高齢者及び障害者が，消費者として参加すること
- 関係する情報の交換

アクセシブルデザインとは何か [1]　“アクセシブルデザイン”という用語は，大量市場製品の設計を拡張して，個人の特性又は環境の条件が原因となって能力範囲（例えば，見る，聞く，手が届く，操作するなどの能力）が低くなる人々を含めるためのプロセスに使用される用語である。アクセシブルデザインは，標準的な大量市場製品の設計と別の設計ではなく，あえて別の設計としないほうがよい。むしろ，アクセシブルデザインは，一般的な設計プロセスを拡張し詳細にして，製品，サービス及び環境の設計に従来含まれていた人間の能力又は限界の範囲より広い範囲をカバーする。

このようにアクセシブルデザインは，ユニバーサルデザインの一部分である [2]。ユニバーサルデザインは，すべての人のための製品設計を対象としているので，すべての設計原則を含んでいる。アクセシブルデザインは，標準的な設計プロセスを何らかの能力限界（ユニバーサルデザインにおける能力範囲の低いほう）をもつ人々にまで拡張する原則に焦点を当てる。

アクセシブルデザインは，均衡を保つ行為である。まず，我々は，すべての製品をすべての人が使用できるように設計することは不可能であることを認識しなければならない。身体，感覚，認識能力の重度の障害を複合してもつ障害者は，常に存在し，これらの障害者は，特定製品の使用ができない。しかし，各々の主要製品範ちゅう（疇）に対して特別設計（又は開発）を行い，それに依存し，無限の種類の障害又は複合障害に対応することは，同様に不合理である。それゆえ，様々な方法の組合せを検討し，障害者のニーズに合わせる必要がある。それらの方法は，製品が一層広く直接的に（“箱から出すだけで”）使用できる特長を取り入れること，アクセシビリティ向上のための製品改良が容易にできる特長を含めることなどである。

例えば，アクセシブルデザイン及びユニバーサルデザインは，多くの情報技術製品で活用できる。標準のハードウェア及びソフトウェアの相互接続を使用し，別々の構成部品を組み合わせると各々の用途に適した解決法が得られる。

---

[1] 障害者及び高齢者のアクセシビリティ向上のための消費者製品の設計指針；Trace R&D Center of University of Wisconsin－Madison, 1992

[2] ユニバーサルデザインとは，“製品及び環境をすべての人が使用できるように設計することであって，可能な限り，適応又は特殊設計の必要がない設計”をいう；the North Carolina State University Center for Universal Design.

政策の勧告　**ISO** 及び **IEC** のナショナルメンバーは，高齢者及び障害者は市場関連性をもっていることを考慮し，政策，戦略の作成において次の勧告を採用し，高齢者及び障害者のニーズをすべての関連規格の作成，改正作業において考慮するように奨励されている。規格の起草に際して，高齢者及び障害者のニーズを考慮するように万全の努力をするのがよいけれども，これらのニーズにすべての規格を完全に合わせることは，必ずしもできない。しかし関連の専門委員会は，高齢者及び障害者のニーズを考慮し，特に日常生活での製品，商品及びサービスをどう取り扱うか考慮するのがよい。

a) **ユニバーサルデザイン及びアクセシブルデザインの促進**　**ISO** 及び **IEC** のナショナルメンバーは，次のことを実施するのがよい。
- 標準化作業を促進し，製品，サービス及び環境が高齢者・障害者を含めたすべての消費者にとって入手，アクセス，使用が可能で安全であることを確保する。これは，ユニバーサルデザイン及びアクセシブルデザインの一般概念（“序文”に説明されている）を，規格の作成及び改正時に採用することにより行う。
- アクセシブルデザインの課題について，規格作成者の自覚を高め，情報を提供する。**ISO/IEC ガイド 71** を考慮し，高齢者及び障害者のニーズを規格業務において取り扱う。
- 主流製品を扱う規格委員会と高齢者及び障害者向け福祉用具及びアクセシビリティの規格に責任をもつ規格委員会との間を調整する。
- 規格及び情報資料が，アクセス可能な書式でますます利用できるようにする。
- 適応のためのインタフェースが存在する場合，そのインタフェースの標準化を促進し，/サービスへアクセスできるように，また製品/サービスを使用できるようにする。
- 規格作成者以外の人々に対し，高齢者及び障害者に関する **ISO/IEC** ガイドなどの文書に規定される指針の利用により得られる利益を広報する。

b) **規格作成作業における高齢者及び障害者の参加**　**ISO** 及び **IEC** のナショナルメンバーにとって，次のことが重要である。
- 高齢者及び障害者の利益代表者が，消費者として，標準化プロセスに確実に参加する。
- 標準化プロセスに関して必要な指導及び/又は訓練をこれらの代表者に提供し，また，会議や委員会の資料を，これらの代表者に確実に渡すようにする。

c) **研究プログラムと標準化と間の連携**　**ISO** 及び **IEC** は，次のことを促進するのがよい。
- アクセシビリティ問題に関する研究プログラムと協力し，情報を交換する。
- 次のことについての既存の研究結果を，標準化作業において利用する。
  - 人間工学に関する技術研究プログラム（高齢者及び障害者の能力の，すべての範囲を考慮する研究を含む）。これは関連分野における標準化のための基礎的な情報を提供するためのプログラムである。
  - 製品/サービスのアクセシビリティに関する技術研究プログラム。

高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針 JIS 原案作成委員会　構成表

		氏名	所属
(委員長)	○	菊地　眞	防衛医科大学校医用電子工学講座
(委員)		大沼直紀	筑波技術短期大学
		後藤明宏	デイセンターふれあい
	○	後藤義明	積水ハウス株式会社
	○	酒井光彦	社団法人包装技術協会
		笹川吉彦	社会福祉法人日本盲人会連合会
	○	高橋玲子	株式会社トミー
		妻屋　明	社団法人全国脊髄損傷連合会
		市橋　博	日本障害者協議会
		西岡　清	東京医科歯科大学大学院環境皮膚免疫分野
		西原主計	神奈川工科大学システムデザイン工学科
	○	中野義彦	日本人間工学会（沖電気工業株式会社）
	○	星川安之	財団法人共用品推進機構
	○	山口　勲	財団法人家電製品協会
		大矢高司	財団法人人間生活工学研究センター
(関係者)		矢頭攸介	青山学院大学理工学部
		佐々木　宏	国土交通省住宅局
		寺前　實	国土交通省住宅局
		水信　弘	国土交通省総合政策局
		辻　義信	経済産業省産業技術環境局
		矢野友三郎	経済産業省産業技術環境局
		稲橋一行	経済産業省産業技術環境局
		岩村公隆	経済産業省商務情報政策局
		森田香容子	経済産業省商務情報政策局
		垣見直彦	経済産業省製造産業局
		中谷有里	経済産業省製造産業局
(事務局)		加山英男	財団法人日本規格協会
		橋本　進	財団法人日本規格協会
		藤本秀喜	財団法人日本規格協会

備考　○印は，分科会委員を示す。

（文責　菊地　眞）

★内容についてのお問合せは，規格開発部標準課［**FAX**(03)3405-5541 **TEL**(03)5770-1571］へご連絡ください。

★**JIS** 規格票の正誤票が発行された場合は，次の要領でご案内いたします。

(1) 当協会発行の月刊誌“標準化ジャーナル”に，正・誤の内容を掲載いたします。

(2) 原則として毎月第3火曜日に，“日経産業新聞”及び“日刊工業新聞”の **JIS** 発行の広告欄で，正誤票が発行された **JIS** 規格番号及び規格の名称をお知らせいたします。

なお，当協会の **JIS** 予約者の方には，予約されている部門で正誤票が発行された場合，自動的にお送りいたします。

★**JIS** 規格票のご注文は，普及事業部カスタマーサービス課［**TEL**(03)3583-8002 **FAX**(03)3583-0462］又は下記の当協会各支部におきましてもご注文を承っておりますので，お申込みください。

JIS Z 8071（ISO/IEC Guide 71）

高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針

平成15年6月20日　第1刷発行

平成18年4月15日　第2刷発行（SM）

編集兼発行人　島　弘　志

発行所

財団法人　日本規格協会

〒107-8440　東京都港区赤坂4丁目1-24

http://www.jsa.or.jp/

札幌支部　〒060-0003　札幌市中央区北3条西3丁目1　札幌大同生命ビル内
TEL (011)261-0045　FAX (011)221-4020
振替：02760-7-4351

東北支部　〒980-0811　仙台市青葉区一番町2丁目5-22　仙台ウエストビル内
TEL (022)227-8336(代表)　FAX (022)266-0905
振替：02200-4-8166

名古屋支部　〒460-0008　名古屋市中区栄2丁目6-1　白川ビル別館内
TEL (052)221-8316(代表)　FAX (052)203-4806
振替：00800-2-23283

関西支部　〒541-0053　大阪市中央区本町3丁目4-10　本町野村ビル内
TEL (06)6261-8086(代表)　FAX (06)6261-9114
振替：00910-2-2636

広島支部　〒730-0011　広島市中区基町5-44　広島商工会議所ビル内
TEL (082)221-7023,7035,7036　FAX (082)223-7568
振替：01340-9-9479

四国支部　〒760-0023　高松市寿町2丁目2-10　JPR高松ビル内
TEL (087)821-7851　FAX (087)821-3261
振替：01680-2-3359

福岡支部　〒812-0025　福岡市博多区店屋町1-31　ダヴィンチ博多内
TEL (092)282-9080　FAX (092)282-9118
振替：01790-5-21632

Printed in Japan　　NH

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD

Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities

JIS Z 8071 : 2003

(ISO/IEC Guide 71 : 2001)

Established 2003-06-20

Investigated by

Japanese Industrial Standards Committee

Published by

Japanese Standards Association

定価 2,520 円（本体 2,400 円）

ICS　11.180.01

Reference number：JIS Z 8071:2003(J)